Golden Age Project

PRE-73 DLX

取り扱い説明書

（株）アンブレラカンパニー

www.umbrella-company.jp

Golden Age Project / PRE-73 DLX

PRE-73 DLX は 1ch ビンテージスタイルのマイク/ライン/楽器用のプリアンプです。お求めやすい価格設定ながら、信号パスはオールディスクリート構成、ラインとマイクロホン入力そしてライン出力の全てに合計 3 つのトランスフォーマーを採用したバランス回路、すべてが贅沢なビンテージ機器と同等に組み上げられています。

近年のマイクアンプデザインの主流であるインテグレートデザインは、小さく安く便利で多く生産されていますが、そのサウンドは皆が求める美しいサウンドではありません。特にクリーンなデジタルレコーディングにおいてはその傾向が顕著で、多くのミュージシャンやエンジニアは古き良きアナログ時代の、リッチでシルキーで雄大なビンテージサウンドを求めてやみません。

PRE-73 DLX はクラシック＆ビンテージ NEVE 1073 モジュールのプリアンプと同等の回路設計となっており、たいへんに音楽的で、温かいパンチ感とスィートな質感のサウンドキャラクターを持っています。このクラシックなサウンドキャラクターは私たちが数多くの素晴らしいレコーディングで耳にしてきたサウンドそのものであり、どんなサウンドソースやジャンルにも普遍的な安心感のあるアナログサウンドを提供します。

GAP(Golden Age Progect)ではこの憧れのサウンドを、驚くべき価格で全ての人に提供します。

FEATURES

-ビンテージスタイル回路設計。オールディスクリート回路構成(NO Integrated Circuit)
-Max ゲイン 80dB(パッシブリボンマイクなどの低ゲインマイクにも対応)
-ライン入力　ゲインレンジ -20dB ～ +10dB
-マイク入力インピーダンス切替（1200 or 300 オーム）によるトーンバリエーション
-48V ファントムパワー
-位相反転スイッチ
-ハイインピーダンス楽器入力装備（フロントパネル）
-4 ステップの見やすい LED レベルメーター
-アウトプット・レベルコントロール（入力ゲインとのコンビネーションでサウンドカラー

を自在に操ります)
-XLR/TRS コンボ入力ジャック
-別売の EQ-73 などをインサートできるインサートジャック搭載
-選択可能な 600 オームアウトプット・ターミネーション
-24V AC アダプター（付属)、またはハイエンド外部パワーサプライ（PS-AC4）も使用可能
-ソリッドで頑強なシャーシデザイン

PRE-73 DLX は PRE-73 mk2 のアップグレードバージョンです。
以下の違いがあります。

■ タンタルコンデンサーをシグナルパスで使用
■ NEVE1073 スタイルのハイパス（ローカット）フィルターを装備（50Hz, 80Hz, 160Hz, 300Hz 選択可能)
■ 出力に PAD 機能を追加、 -7, -14, -21, -28 dB を選択可能。アウトプットトランスの後にこの機能を設けたため、より前段でのゲインを出力トランスに突っ込み、トランス特有の倍音を強く引き出すことが可能。歪みを演出しつつも適正なレベルで出力することが可能に（PAD 値は 600 オーム時の値)
■ Carnhill Mic/ Line トランスフォーマー、ハイパスインダクター
■ EQ-73 用インサートジャックのインまたはアウトのスイッチングが可能
■ スイッチング可能な 600 オームの出力ターミネーションとグラウンドリフト
■ 選択可能なアクティブ、またはパッシブ DI 入力。アクティブモードでは内部のジャンパー設定で HiZ または 100k オームの入力インピーダンスを選択が可能。
■DI 信号がマイク入力のトランスフォーマーを通過するか。バイパスするかを内部ジャンパーで設定可能
■DI , ファンタム電源, マイク LOW-Z,インサート、フェイズなどのパネルコントロールにはリレーを使用。回路上のシグナルパスを最短に設計。
■ 再設計されたゲインスイッチによりヘッドルームを向上
■ グラウンド設計のリビルト
■ オーディオ回路とリレー、LED 回路を独立させた再設計されたパワーサプライ回路

CIRCUIT DESCRIPTION

信号はまず最初にトランスフォーマーに入力されます。マイク専用とライン専用を贅沢に用意しています。サウンドを吟味した素晴らしいオーディオトランスを採用しています。マイク入力のトランスは 2 ワインディング仕様でシリーズまたはパラレルで使用することで 1200 オームまたは 300 オームのインピーダンスで使用できます。

トランスフォーマーは 2 つの入力ゲインステージを持っています。50dB までのゲインにはそのうちの 1 つを使用し、50dB 以上にはシグナルパスにインサートされた 2 つめのゲインステージを使用しています。両方のゲインステージにはそれぞれトランジスタを 3 つしか使用していません。

ゲインステージの後には、信号は出力ステージのアウトプットボリュームに送られます。このステージにもトランジスタは 3 個しか使用せず、最後にクラス A で動作させた、ずっしりとした 2N3055 パワートランジスタが採用され、出力トランスをドライブさせています。

MODERN VS OLD

近年では低歪みで優れた IC がたくさんあります。しかしながら、PRE-73 DLX にはそんな近代的な IC は全く使用されていません！PRE-73 DLX のトランスフォーマーによる倍音（歪）は、全く歪みのない IC に比較するとある意味高性能とは呼べません。しかしながらその音楽的な美しい倍音成分、どんな楽器や声も”Better”に響かせてしまう魔法のサウンド、その耳に心地よいサウンドこそが、現代でもビンテージサウンドが好んで使用される秘密であり、音楽を録音する場合にはなくてはならないサウンドとなっているのです。

USING PRE-73 DLX

PRE-73 DLX を使用してマックスのパフォーマンスを引き出すポイントを上げてみます。

- AC24V の AC アダプター、または別売の外付け PSU ユニットから電源を供給します
- フロントパネルの電源スイッチをオンにします
- XLR/TRS のコンボジャックに XLR またはフォンジャックを接続してライン、またはマイクのサウンドを入力します。マイクとラインソースは同時に接続することも可能で
- MIC/LINE のゲイン位置はゲインスイッチに表記されています。
- もし倍音を抑え、カラー少なくマイクの音を増幅したいときには、アウトプットのボリュームを最大位置付近で設定し、Mic/Line のゲインスイッチで全体のレベルを調整してください。出力 PAD は 0 で使用します
- もし倍音を多めに全体のキャラクターと色付けを強めに調整したい場合には、Mic/Line のゲインスイッチを高めに、アウトプットのボリュームを絞り気味に設定してください。また出力 PAD を使用する事により（PAD は出力トランスの後で実行されます)、さらに強くトランスに入力を突っ込んでも、PAD で出力をノーマルなレベルに抑え込むことふができるようになります。倍音がリッチなビンテージサウンド、または歪みを加えたサウンドになります
- さらに強い色付けとキャラクターを実現するには、アウトプットのボリュームも同時に高く設定します。倍音と歪み感がさらに増し、力強い、ファットなアナログサウンドになりますが、同時に滑らかでスムースな NEVE サウンドです。
- GAP の PRE-73 DLX は基準レベルが+4dB で設計されていますので、もし-10dB レベルの機器に接続するときには出力 PAD を-14dB の位置に設定してください。また出力レベルが 600 オームのロードで 1.23V の時に VU メーターの 0 位置が点灯します。
- 楽器を入力する場合にはフロントパネルに FET バッファーを使用した 1.5M オームのアクティブ DI 楽器入力（TRS フォン）が用意されています。この入力を有効にするには DI スイッチをオンにします。DI 入力はゲインスイッチのマイクポジションでゲイン調整します。リアパネルのマイクとライン入力も同時に接続された状態になります。
- コンデンサーマイクを使用する場合には 48V ファントム電源のスイッチをオンにしてください。機器を守るためにマイクの取り外しは 48V スイッチを操作してから 10 秒以上経ってから行ってください。
- LOW-Z スイッチをオンにすると、マイクの入力インピーダンスを通常の 1200 オームから、300 オームに変更します。この事でマイクのトーンとサウンドシェイプを変えることができるので、よりバリエーションの多いサウンドメイクを可能にします。また通常ですと全体のレベルも大きくなります。

- PRE-73 DLX ではインダクターベースのハイパスフィルターを実装しています。ロールオフは 18dB/オクターブです
- PHASE スイッチはサウンドの位相を反転させます。マルチマイクの録音時にたいへん有効です。たとえばスネアドラムの上下に 2 本のマイクを使用するときなどに片側の位相を反転させます。
- リアパネルにはアンバランスのインサートジャックを用意しました。マイクプリに他の EQ やエフェクターをインサートすることができます。通常はこの端子には GAP の EQ-73 をインサートします。オペレーティングレベルは-18dBu で、センド=Tip、リターン=Ring となっています。このインサートジャックはフロントパネルから IN/OUT できます。
- 出力トランスフォーマーは 600 オームロードでも使用することができます。入力インピーダンスは 10k オーム以上です。PRE-73 DLX を 600 オームでターミネーションしたい場合には XLR 出力ジャックのちょうど裏側（内部）にある JP1 ジャンパーを外します。低いインピーダンスをもったビンテージ機器と本機を組み合わせたい場合などにお試しください（詳細は弊社技術までお問い合わせください)。
- グラウンドリフトスイッチはグラウンドループが起きる場合に必要に応じて切り替えを行ってください

PRE-73 DLX の電源が入らなくなった場合には、まずヒューズをご確認ください。1.5A ファストブロータイプのヒューズが標準使用されています。

CUSTOMIZING PRE-73 DLX

いくつかの機能がユーザーによってカスタマイズできるよう PRE-73 DLX は設計されています。トップパネルを空けて内部の回路にアクセスする作業のため、不明な点については必ず弊社カスタマーサービスまでお問合わせください。誤ったカスタマイズによる故障や破損は保障対象外となります。また内部回路は感電などのおそれがありたいへん危険です。専門知識のないかたは弊社カスタマーサービスで作業を行いますのでまずはご連絡ください。

#1　アクティブ DI 入力のインピーダンスを 100k オームに設定したい場合
DI TRS ジャックの後側のジャンパーJP3 を両方のピンに刺さるようジャンパします

#2　DI 入力をアクティブタイプからパッシブタイプに変更する
このオプションでは信号をダイレクトにマイクトランスに入力に接続します。左端にある DIout と表記されたソケットを抜き DI pass out と書かれたソケット（電源スイッチの後ろ側）に接続します。#1 と#3 のカスタマイズとは同時に使用できません！

#3　DI の信号がマイク入力トランスを経由しないように変更する
このオプションでは DI インプットが直接ゲインステージに送られるようになります。DIpreXF ソケット（マイク/ライン XLR 入力コネクターの後ろ側）を DlpostXF（マイク入力トランスの前側）ソケットに繋ぎかえます。そのあとに必ず Dipre ジャンパー（DlpostXF ソケットの右側にあります）を変更してください

#4　INSERT ジャックに入力がない場合に出力をカットする
INSout と表記されたジャンパを変更します

- Pre73 のサーキットボードは Carnhill トランスフォーマーとインダクターにアップグレードできるよう予め設計がなされています。最高のオーディオクオリティを誇り数多くのビンテージ機器の名機で使用されている Carnhill のトランスを改造設置する事が可能です。

Create Music

-Be Happy!